

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-288050

(43)Date of publication of application : 17.10.2000

(51)Int.Cl.

A61H 7/00

(21)Application number : 11-104489

(71)Applicant : MARUTAKA CO LTD

(22)Date of filing : 12.04.1999

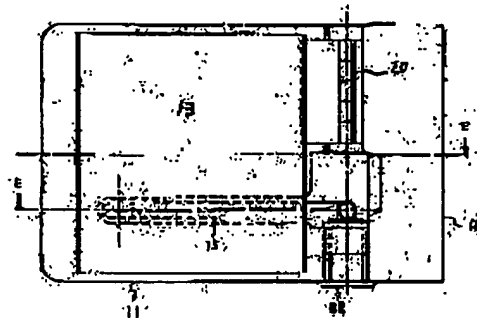
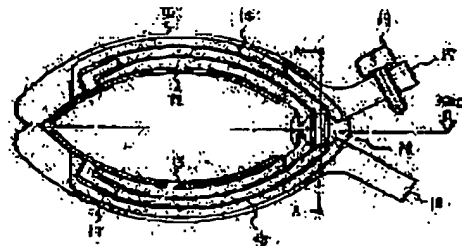
(72)Inventor : FURUKAWA YOICHI
AOKI MASANOBU
AOKI MIKYUKI

(54) MASSAGE MACHINE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a massage machine which is easily attached/detached and by which massage is executed in a free posture.

SOLUTION: The massage machine utilizing air pressure is provided with two treatment members 10, 11 having recessed parts where bag shape members 12 and 13 are arranged on the inner surfaces, a hinge means 16 for connecting the two members 10 and 11 so as to be rotatable and a spring means for executing energizing in the approach direction of the members 10 and 11. Then the pressurizing and discharging in the members 12 and 13 are repeatedly executed by using a pump device which is not shown in a figure so that massage is executed. The machine can be arranged in the optional part of an arm or a leg to execute massage and also it is executed in the free posture.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-288050

(P2000-288050A)

(43) 公開日 平成12年10月17日 (2000. 10. 17)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
A 6 1 H 7/00	3 2 2 3 2 0	A 6 1 H 7/00	3 2 2 E 4 C 1 0 0 3 2 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平11-104489

(22) 出願日 平成11年4月12日 (1999. 4. 12)

(71) 出願人 390018773

株式会社マルタカ

静岡県藤枝市八幡字広通550番1

(72) 発明者 古川 洋一

静岡県藤枝市八幡広通550番1 株式会社
マルタカ内

(72) 発明者 青木 正亘

静岡県藤枝市八幡広通550番1 株式会社
マルタカ内

(74) 代理人 100106851

弁理士 野村 泰久 (外1名)

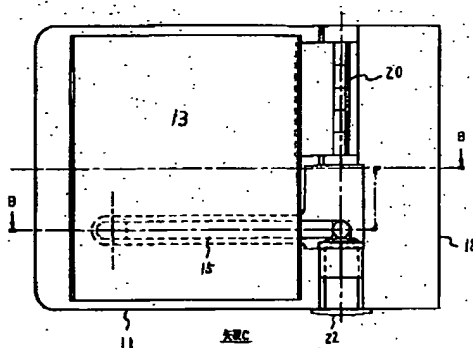
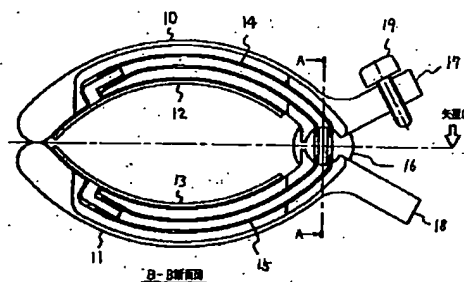
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 マッサージ機

(57) 【要約】

【課題】 容易に装着、取り外しができ、自由な姿勢でマッサージを行うことが可能なマッサージ機を提供すること。

【解決手段】 空気圧を利用するマッサージ機において、内面に袋状部材12、13を備えた凹部を有する2つの施療部材10、11と、2つの施療部材10、11を回動可能に連結する蝶番手段16と、2つの施療部材10、11が接近する方向に付勢するバネ手段とを備える。そして、図示しないポンプ装置を使用して袋状部材12、13を加圧、排気を繰り返すことによりマッサージを行う。本発明によれば、マッサージ機を手や足の任意の箇所に装着してマッサージを行うことが可能であり、かつ自由な姿勢でマッサージを行うことができる。



【特許請求の範囲】

【請求項１】内面に袋状部材を備えた凹部を有する２つの施療部材と、

前記２つの施療部材を回動可能に連結する蝶番手段と、
前記２つの施療部材が接近する方向に付勢するバネ手段とを備えたことを特徴とするマッサージ機。

【請求項２】更に、前記２つの施療部材が開く最大角度を調節可能なストッパー手段を備えたことを特徴とする請求項１に記載のマッサージ機。

【請求項３】前記２つの施療部材はそれぞれ、共働してマッサージ機をつまむための突起を備えたことを特徴とする請求項１に記載のマッサージ機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】本発明はマッサージ機に関し、特に、空気圧を利用して簡単にマッサージを行うことが可能なマッサージ機に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】従来、空気圧を利用したマッサージ機が提案されているが、例えば血圧計のように施療部を人体の施療部位に巻き付けたり、筒状の施療部に手や足の施療部位を通したりしてマッサージを行っていた。また、凹字状の固定具の内側に空気袋等の施療部を配置してマッサージを行うものも提案されている。なお、関連する先行文献としては、例えば特開平７－１１６２１２号公報、特開平８－８９５４０号公報、特開平１０－５７４３８号公報等がある。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】前記したような、従来のマッサージ機において、施療部を施行部位に巻き付けたり、施療部に施行部位を通したりするものは装着が面倒であるという問題点があった。また、凹字状の固定具を使用するマッサージ機においては手や足などの施療部位をマッサージ機に挿入するために、無理な姿勢を強いられるという問題点があった。本発明の目的は、前記のような従来技術の問題点を解決し、容易に装着、取り外しができ、自由な姿勢でマッサージを行うことが可能なマッサージ機を提供することにある。

【０００４】

【課題を解決するための手段】本発明は、空気圧を利用するマッサージ機において、内面に袋状部材を備えた凹部を有する２つの施療部材と、２つの施療部材を回動可能に連結する蝶番手段と、２つの施療部材が接近する方向に付勢するバネ手段とを備えたことを特徴とする。本発明によれば、マッサージ機を手や足の任意の箇所に着用してマッサージを行うことが可能であり、かつ自由な姿勢でマッサージを行うことができる。

【０００５】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を詳細に説明する。図１は、本発明を適用したマッサージ機の

構造を示す垂直および水平断面図である。本発明のマッサージ機は幅の広い大型の洗濯ばさみのような形状をしている。図１の上部は、図１の下部のＢ－Ｂ位置におけるマッサージ機の垂直断面図であり、腕などの施療部位を取り囲むための２つの施療部材１０、１１が蝶番部１６によって、回動可能に連結されている。各施療部材１０、１１は、それぞれ円筒形の側面の一部となる形状をしており、蝶番部１６の反対側には、マッサージ機をつまむための突起部１７、１８が延びている。施療部材１０、１１は例えばプラスチックあるいは金属により製造可能である。施療部材１０、１１の円筒形の側面部分の凹部（内側）にはそれぞれ空気袋１２、１３が装着されている。ストッパーであるねじ１９は、手動によってマッサージ機の２つの施療部材１０、１１の開く最大角度を調節する。なお、図示されていないが、マッサージ機の表面全体は布製のカバーによって覆われている。

【０００６】図１の下部は、図１の上部において一点鎖線で示す位置におけるマッサージ機の水平断面図である。それぞれの空気袋１２、１３の形状は長方形であり、気密性の２枚のシートを重ねて周囲を接着したものである。そしてパイプ１４、１５によって、図示しないポンプ装置から空気が注入されたり排気したりすることによって膨張、収縮を繰り返す。蝶番部１６の片方には蝶番２０が装着され、２つの施療部材１０、１１を回動可能に連結している。蝶番部のもう片方にはパイプ取り出し部材２２が装着されている。

【０００７】図２は、本発明を適用したマッサージ機の蝶番部分の構造を示す断面図である。図２の上部は、図１のＡ－Ａ位置における断面図であり、図２の下部は、図２のＣ－Ｃ位置における断面図である。左側に設けられた蝶番２０は２つの施療部材１０、１１（１７、１８）を回動可能に連結しており、蝶番２０の軸の中央部分にはバネ２１が装着され、２つの施療部材１０、１１を閉じる方向に付勢している。右側にはパイプ取り出し部材２２が装着されており、１本にまとめられたパイプが外部のポンプ装置に接続されている。

【０００８】図３は、マッサージ機を駆動するエアポンプ装置の構成を示すブロック図である。エアポンプ装置３１のエアポンプ３２は空気を加圧して送出し、エアタンク３３を介して平滑された加圧空気は給排気弁３４に供給される。給排気弁３４は電磁的に駆動され、マッサージ機３０の空気袋（エアバック）１２、１３に連結されているパイプ３６をエアタンク３３に接続して加圧したり、あるいは外気と接続して排気したりする。

【０００９】制御回路３５は、エアポンプ３２および給排気弁３４を制御し、例えば、給排気弁３４をポンプ側に切り替え、エアポンプ３２を駆動して所定時間加圧し、その後ポンプ３２を停止させると共に給排気弁３４を排気に切り替える動作を繰り返す。なお、加圧時の空気袋１２、１３の圧力は加圧時間に依存するが、長時間

加圧した場合にはポンプ32の能力に依存する。

【0010】次に使用方法について説明する。図4は、本発明を適用したマッサージ機を開いた状態を示す垂直断面図である。使用者は、本発明のマッサージ機を使用する場合には、まずストッパーねじ19を緩めておき、突起17、18を揃えて図4に示すようにマッサージ機を開いて、足や腕などマッサージしたい部分を挟む。マッサージ機はバネ21によって閉じる方向に付勢されているので、挟んだ後には手を離してもマッサージ機は挟んだ位置を保持している。

【0011】次に、腕や足首など比較的細い部分をマッサージする場合には、ストッパーねじ19を締めて、マッサージ機の開く角度を狭くする。その後、ポンプ装置の電源を入れ、空気袋12、13の加圧、排気を繰り返すことによりマッサージを行う。

【0012】以上、本発明の実施例を開示したが、本発明には下記のような変形例も考えられる。実施例においては施療部材10、11の構造は円筒形の側面の形状である例を開示したが、施療部材10、11の構造は多角形の側面、球面の一部など凹部の存在する形状であればよい。実施例としては、ストッパーそしてねじを使用する例を開示したが、突起17と突起18との間の隙間を調節可能な任意の構造を採用可能である。更に、ポンプ装置から加圧されると、ロックされて現在の位置以上には開かなくなるような機構を設けてもよい。実施例のマッサージ機を使用する場合には、単独で使用してもよい

が、2個あるいはそれ以上を同時に使用してもよい。

【0013】

【発明の効果】本発明は、空気圧を利用するマッサージ機において、内面に袋状部材を備えた凹部を有する2つの施療部材と、2つの施療部材を回動可能に連結する蝶番手段と、2つの施療部材が接近する方向に付勢するバネ手段とを備えたので、マッサージ機を手や足の任意の箇所に装着してマッサージを行うことが可能であり、かつ自由な姿勢でマッサージを行うことができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のマッサージ機の構造を示す垂直および水平断面図である。

【図2】本発明のマッサージ機の蝶番部分の構造を示す断面図である。

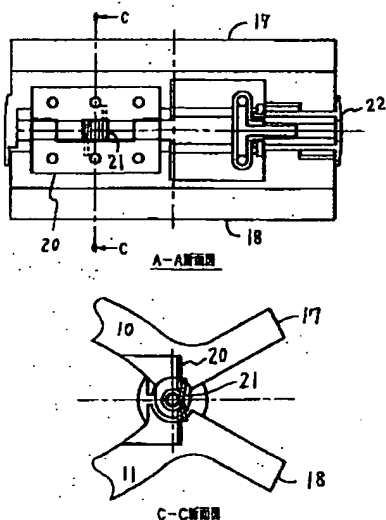
【図3】エアポンプ装置の構成を示すブロック図である。

【図4】本発明のマッサージ機を開いた状態を示す垂直断面図である。

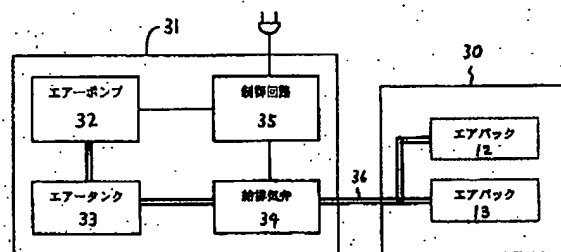
【符号の説明】

10、11…施療部材、12、13…空気袋、14、15…パイプ、16…蝶番部、17、18…突起部、19…ねじ、20…蝶番、21…バネ、22…パイプ取り出し部材、30…マッサージ機、31…エアポンプ装置、32…エアポンプ、33…エアタンク、34…給排気弁、35…制御回路、36…パイプ

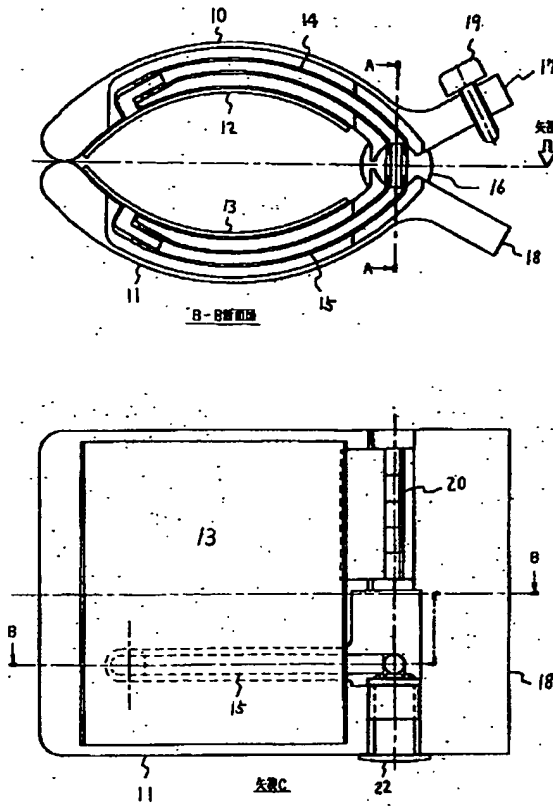
【図2】



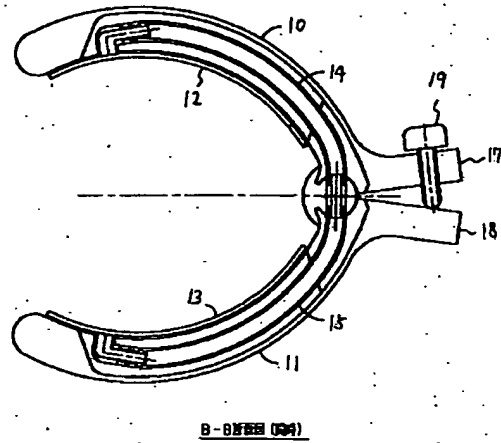
【図3】



【図1】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 青木 幹亨
静岡県藤枝市八幡広通550番1 株式会社
マルタカ内

Fターム(参考) 4C100 AD01 BA01 BB05 BC11 CA20
DA08 DA10